第一图书网, tushu007.com

<<现代制造系统工程导论>>

图书基本信息

书名：<<现代制造系统工程导论>>

13位ISBN编号：9787308053914

10位ISBN编号：7308053911

出版时间：2007-7

出版时间：浙江大学出版社

作者：顾新建

页数：279

字数：479000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书对现代制造系统的发展方向、理论基础、建模和分析方法等作了全面的分析和介绍。全书综合应用自然科学、人文和社会科学、工程技术和管理学等广泛领域的知识，对现代制造系统中的产品系统、车间层、企业层、企业协同层和环境和谐层等各组成部分进行了分析、研究和评价。《高等院校机械工程·工业工程系列教材：现代制造系统工程导论》的特点是内容新颖、案例丰富、系统性强。

本书的目的是使读者能够对整个现代制造系统的发展方向有比较清楚的了解，掌握现代制造系统分析、建模、优化和控制的方法和理论，掌握制造企业计算机应用的系统工程方法，以满足制造企业在计算机应用、系统设计、企业管理，以及产品设计、工艺设计等工作时对系统工程知识的需求，并且帮助读者在解决具体产品设计和制造问题，时能从系统和全局的角度分析问题，从而得到更满意的解决方案。

本书可供机械制造、工业工程、管理和计算机等专业的研究生、本科生和工程技术管理人员阅读和参考。

第一图书网, tushu007.com

<<现代制造系统工程导论>>

书籍目录

第1章　现代制造系统概况
1.1　本书的体系结构和学习方法
1.1.1　引言
1.1.2　本书的学习方法
1.1.3　本书的主要特点和内容
1.2　现代制造系统的基本概念
1.2.1　制造系统的发展和变化
1.2.2　现代制造系统的基本模型
1.2.3　现代制造系统的特点
1.3　现代制造系统的环境
1.3.1　市场环境
1.3.2　技术环境
1.3.3　社会环境
1.3.4　生态环境
思考题
第2章　现代制造系统的理论基础
2.1　现代制造系统空间优化理论
2.1.1　系统论——系统集成优化的理论基础
2.1.2　分形几何理论——分形企业的理论基础
2.1.3　模式识别理论——现代制造系统有序化的理论基础
2.1.4　相似理论——成组技术的理论基础
2.1.5　层次分析法——制造系统方案设计和优化的理论基础
2.1.6　仿生学——现代制造系统理论创新的重要源泉
2.2　现代制造系统时间优化理论
2.2.1　信息论——企业信息流优化的理论基础
2.2.2　控制论——系统信息流控制优化的理论基础
2.2.3　耗散结构理论——企业成长过程优化的理论基础
2.2.4　协同论——制造系统合作与共生的理论基础
2.2.5　突变论——企业重组与非稳定发展的理论基础
2.2.6　离散事件动态系统（DEDS）理论——制造系统的动态建模和分析的理论基础
2.2.7　运筹学——制造系统运作中的结构化问题优化的理论基础
思考题
第3章　现代制造系统设计和建模方法
3.1　现代制造系统的建模体系结构
3.1.1　现代制造系统建模体系结构概述
3.1.2　硬系统方法和软系统方法的体系结构
3.1.3　“机械型”模型与“生物型”模型
3.2　现代制造系统设计方法
3.2.1　现代制造系统空间优化设计方法
3.2.2　现代制造系统时间优化设计方法
3.3　面向系统空间优化的图形化建模方法
3.3.1　功能模型及建模方法
3.3.2　组织模型及建模方法
3.4　面向系统时间优化的图形化建模方法
3.4.1　过程模型及建模方法

3.4.2　信息模型及建模方法
思考题
第4章　产品系统优化理论和方法
4.1　产品系统优化概述
4.1.1　几则小故事
4.1.2　产品系统优化概述
4.1.3　产品系统优化模型
4.1.4　产品系统与制造系统的集成优化
4.2　产品系统的空间优化方法
4.2.1　系列产品和组合产品
4.2.2　系列产品的开发方法
4.2.3　组合产品的开发方法
4.3　产品系统的时间优化方法
4.3.1　客户订单分离点及其后移
4.3.2　基于PDM/ERP的过程优化
4.3.3　并行工程和DFX技术
思考题
第5章　车间层制造系统
第6章　企业层制造系统
第7章　企业协同层制造系统
第8章　环境和谐层制造系统
参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com